

10/540879

JC17 Rec'd PCT/PTO 27 JUN 2005

DOCKET NO.: 274434US3PCT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Hiroshi OTSUKA, et al.

SERIAL NO.: NEW U.S. PCT APPLICATION

FILED: HEREWITH

INTERNATIONAL APPLICATION NO.: PCT/JP03/13728

INTERNATIONAL FILING DATE: October 27, 2003

FOR: CLEANING SHEET

REQUEST FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119
AND THE INTERNATIONAL CONVENTION

Commissioner for Patents
Alexandria, Virginia 22313

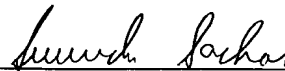
Sir:

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicant claims as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NO</u>	<u>DAY/MONTH/YEAR</u>
Japan	2002-382125	27 December 2002
Japan	2002-382127	27 December 2002

Certified copies of the corresponding Convention application(s) were submitted to the International Bureau in PCT Application No. PCT/JP03/13728. Receipt of the certified copy(s) by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.

Respectfully submitted,
OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.



C. Irvin McClelland
Attorney of Record
Registration No. 21,124
Surinder Sachar
Registration No. 34,423

Customer Number

22850

(703) 413-3000
Fax No. (703) 413-2220
(OSMMN 08/03)

PCT/JP 03/13728

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

27.10.03

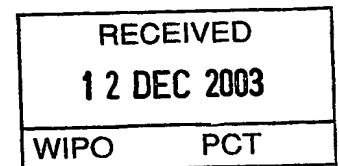
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 2 年 1 2 月 2 7 日

出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 2 - 3 8 2 1 2 5
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 3 8 2 1 2 5]

出 願 人
Applicant(s): 花王株式会社

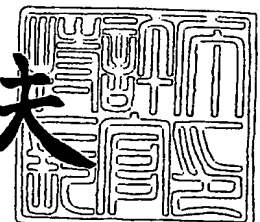


PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 3 年 1 1 月 2 8 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 9 8 4 5 8

【書類名】 特許願

【整理番号】 P021066

【提出日】 平成14年12月27日

【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿

【国際特許分類】 A47L 25/00

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 大塚 浩史

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 柳田 浩幸

【特許出願人】

【識別番号】 000000918

【氏名又は名称】 花王株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076532

【弁理士】

【氏名又は名称】 羽鳥 修

【選任した代理人】

【識別番号】 100101292

【弁理士】

【氏名又は名称】 松嶋 善之

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013398

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9902363

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 清掃用シート

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 清掃用具の装着部に装着されて使用される清掃用シートであって、

前記装着部に装着されたときに該装着部の底面側に配される拭き取り部分に、該装着部の前後方向又は左右方向の少なくとも一方向に向けて開口する粘着性の凹状部を複数有しており、

隣接する前記凹状部の前記前後方向又は前記左右方向における開口縁部の間に、該前後方向又は該左右方向に突出する尖形部又は湾曲部を有している清掃用シート。

【請求項 2】 前記凹状部が前記前後方向又は前記左右方向に見通せないように連通して設けられている請求項 1 記載の清掃用シート。

【請求項 3】 前記凹状部の側面部及び底面部の少なくとも一方に粘着性を有している請求項 1 又は 2 記載の清掃用シート。

【請求項 4】 基材シートと該基材シートの表面に配された拭き取りシートとからなり、前記拭き取りシートが前記凹状部の開口形状に対応した形状に設けられている請求項 1 ～ 3 の何れかに記載の清掃用シート。

【請求項 5】 前記拭き取りシートが前記基材シートの裏表に配されて両面使用可能に設けられている請求項 4 記載の清掃用シート。

【請求項 6】 清掃用具の装着部に装着されて使用される清掃用シートであって、

前記装着部に装着されたときに該装着部の底面側に位置する拭き取り部分に、該装着部の幅方向に沿って伸びる所定幅の粘着性の凹状部を有している清掃用シート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、主として清掃用具に装着されて使用され、ハウスダスト等のゴミを

捕集する使い捨ての清掃用シートに関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

建物内の調度品、壁、床、車内の装備品などの清掃対象物の表面を清掃するための清掃用具が各種提案されている。それらの中でも柄の先端部の装着部に、不織布等で製造された清掃用シートを装着して使用するものがある。

【0003】

しかし、従来用いられている清掃用シートは、髪の毛や綿埃、土埃などのゴミを不織布の繊維に絡めて捕集することはできるが、細かいゴミや、砂、小石、食物の破片、米粒、ゴマ等の粒で大きさが約1mm以上の粗い固形のゴミをすべて繊維に絡めて捕集することが困難であった。このため、これらのゴミは、ちりとりや電気掃除機等を用いて処理しなければならなかった。

【0004】

そこで、下記特許文献1及び特許文献2に記載のように、繊維に絡めて捕集できないゴミを、清掃布の清掃部に設けた粘着部に付着させて捕集する清掃用シートが提案されている。

【0005】

しかし、これらの清掃用シートは、通常の清掃方法、即ち、清掃用シートを被清掃面上に滑らせて清掃する方法では前記ゴミがその粘着部に捕集されないので、使用者がそれらのゴミを狙ってゴミの上から清掃用シートを一定以上の力でその粘着部に押し付けなければならなかった。このため、清掃用具を押し付けてゴミを付着させようとしても、粘着部が部分的にしか存在しないので、捕集効率が低く、さらに、捕集されなかった種々のゴミのうち、粗いゴミ、すなわち、粒径の大きいゴミや厚みの大きいゴミが先に粘着部に捕集されてしまうと、この粗いゴミによって清掃用シートの清掃部が清掃対象に密着できなくなり、その他の捕集されなかった種々のゴミが捕集できなくなるほか、さらに繊維に絡めて捕集できるはずのゴミも捕集できなくなる場合があった。

【0006】

一方、下記特許文献3には、清掃用シートの拭き取り領域と取付け領域との縁

部に複数の凹状部を設け、該凹状部を介して比較的大きなゴミを清掃用シートの拭き取り部の中央部に導くようにした清掃用シートが提案されている。

【0007】

しかし、この清掃用シートは、前記縁部における隣接する前記凹状部の間に、装着具の幅方向に沿って直線状の部分の有しているため、通常の拭き取り操作（例えば床等で拭き取り領域を滑らせる操作）を行った場合には、該部分においてゴミの進入が妨げられてしまい、十分なゴミの捕集を行うことができなかった。

また、単に凹状部を設けているだけなので、上述のような比較的大きな固形のゴミを捕集する能力が低く、保持力も低いため、該ゴミを十分に捕集することはできなかった。

【0008】

【特許文献1】

特開平9-164110号公報

【特許文献2】

特開平9-224895号公報

【特許文献3】

特開2000-93373号公報

【0009】

従って、本発明の目的は、清掃対象への通常の拭き取り操作で比較的大きな固形のゴミを埃等とともに確実に捕集することができる清掃用シートを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明は、清掃用具の装着部に装着されて使用される清掃用シートであって、前記装着部に装着されたときに該装着部の底面側に配される拭き取り部分に、該装着部の前後方向又は左右方向の少なくとも一方向に向けて開口する粘着性の凹状部を複数有しており、隣接する前記凹状部の前記前後方向又は前記左右方向における開口縁部の間に、該前後方向又は該左右方向に突出する尖形部又は湾曲部を有している清掃用シートを提供することにより、前記目的を達成したものであ

る。

【0 0 1 1】

また、本発明は、清掃用具の装着部に装着されて使用される清掃用シートであって、前記装着部に装着されたときに該装着部の底面側に位置する拭き取り部分に、該装着部の幅方向に沿って伸びる所定幅の粘着性の凹状部を有している清掃用シートを提供することにより、前記目的を達成したものである。

【0 0 1 2】

【発明の実施の形態】

以下本発明を、その好ましい実施形態に基づき図面を参照しながら説明する。

【0 0 1 3】

図 1 ～ 図 3 は、本発明の清掃用シートの第 1 実施形態を示すものであり、図 2 及び図 3 は、該清掃用シートが清掃用具の装着部に装着された状態を示している。これらの図において、符号 1 は清掃用シート、2 は清掃用具を示している。

【0 0 1 4】

図 1 に示すように、清掃用シート 1 は、平面視して矩形に設けられており、図 2 及び図 3 に示すような清掃用具 2 の板状の装着部 2 0 に装着されたときに、装着部 2 0 の底面側に配される拭き取り部分 1 A と、拭き取り部分 1 A の両側に位置し、装着部 2 0 の上面側において当該装着部 2 0 に固定される取付部分 1 B とを有している。

【0 0 1 5】

清掃用シート 1 の寸法形状は特に制限はないが、清掃用具 2 の装着部 2 0 の底面部の寸法（長さ、幅）を基準として、長さ L、幅 W 1 とともに該寸法の ± 3 0 % のものが好ましい。清掃用具 2 の装着部 2 0 の面積が広くなれば、清掃用シート 1 の拭き取り部分 1 A も面積が広がる。

清掃用シート 1 を一般的な家庭用に適用する場合は、長さ L が 1 7 0 ～ 3 4 0 mm、拭き取り部分 1 A の幅 W 2 が 7 0 ～ 1 3 0 mm であることが好ましい。また、拭き取り部分 1 A の面積は、1 2 0 ～ 4 4 0 c m²であることが好ましい。

【0 0 1 6】

拭き取り部分 1 A には、図 2 及び図 3 に示すように、装着部 2 0 に装着された

ときに当該装着部 20 の前後方向に向けて開口する粘着性の凹状部 10 が複数並列に設けられている。図 1 及び図 3 に示すように、凹状部 10 は、本実施形態では、平面視して台形状に設けられており、これらの凹状部 10 は前後には連通していない。

【0017】

凹状部 10 の個々の面積は、清掃用シート 1 を一般的な家庭用に適用する場合には、 $0.1 \sim 120 \text{ cm}^2$ 、特に $1 \sim 10 \text{ cm}^2$ であることが好ましい。個々の凹状部の面積が狭すぎると捕集された比較的大きな固形のゴミですぐに満たされてしまい、広すぎると拭き取り部分 1A における凹状部 10 以外の部分の捕集能が低くなりすぎる。例えば、本実施形態の清掃用シート 1 においては、後述の拭き取りシート 12 の部分で髪の毛、綿ぼこりや土ぼこり等を繊維に絡めたり吸着させたりして捕集する場合にはその捕集量が少なくなる。

【0018】

凹状部 10 の総面積は、拭き取り部分 1A の面積の 70% 以下、特に 50% 以下、さらには 30% 以下とすることが好ましい。凹状部 10 での比較的大きな固形のゴミの捕集と拭き取り部分 1A の凹状部 10 以外の部分でのゴミの捕集とのバランスを考慮すると、下限は 5% とすること好ましい。

【0019】

凹状部 10 の深さ（本実施形態では、後述する拭き取りシート 12 の厚さ） d （図 2 参照）は、捕集する比較的大きな固形のゴミの大きさを考慮すると、 $0.5 \sim 10 \text{ mm}$ 、特に $1 \sim 7 \text{ mm}$ 、さらには $2 \sim 5 \text{ mm}$ であることが好ましい。また、凹状部 10 の前後方向の長さ（装着部 20 の端部からの奥行き） $W3$ は、捕集された比較的大きなゴミがはみ出さないことや該ゴミの捕集量を考慮すると、 $5 \sim W1 \times 0.8 \text{ mm}$ 、特に $10 \sim W1 \times 0.5 \text{ mm}$ であることが好ましい。 $W1$ が 100 mm の場合、 $W3$ は最大 80 mm となる。

【0020】

清掃用シート 1 は、隣接する凹状部 10 の前後方向における開口縁部 10a の間に、該前後方向に向けて突出する尖形部 10b を有している。つまり、隣接する凹状部 10 の前後方向における開口縁部 10a の間には、装着部 20 の幅方向

に沿って伸びる縁辺部は有していない。

【0021】

清掃用シート1は、凹状部10の側面部（本実施形態では後述の拭き取りシート12の縁辺部）10cと平面部（底面部）10dに粘着性（粘着力）を有している。凹状部10の平面部10dは、平面以外に、凹凸であったり、切り込みが入れてあってもよい。また、側面部10c及び平面部10dには、後述する粘着剤がドットや各種の模様でパターンづけられていても良い。

【0022】

前記凹状部10の粘着性は、粘着テープ・粘着シートの試験方法（JIS Z 0237 14）でボールの”呼び”の32倍であるボールNo. で1～30であることが好ましく、3～28であることがより好ましく、5～25であることがさらに好ましい。粘着力が弱すぎると清掃部で捕集できなかったゴミを捕集できなくなり、強すぎると被清掃面に接着した場合に強く接着しすぎて剥離が困難となって操作性が悪くなる。

【0023】

凹状部10に粘着性を付与する粘着剤には、天然ゴム系、スチレン／ブタジエンラテックス系、スチレン系、アクリル系、シリコン系の粘着剤、熱可塑性ゴム、ABAブロックコポリマー、ブチルゴム、ポリイソブチレン、ビニルエーテルポリマー等が挙げられ、これらの中でも、特に、加工性、保存安定性、粘着力の持続性、のり移り等の点からスチレン系、アクリル系の粘着剤が好ましい。

【0024】

本実施形態の清掃用シート1は、基材シート11と、基材シート11の表面の略中央に接着固定された拭き取りシート12とから構成されている。拭き取りシート12の前後方向の縁辺部は、各凹状部10の開口形状に対応して台形状に切り欠かれ、当該拭き取りシート12の前後方向中央部の帯状部分12aから三角形の部分が並列に前後に突出して櫛歯状に設けられている。つまり、本実施形態では、凹状部10は、拭き取りシート12の端部（厚みの部分）と、基材シート11における拭き取りシート12の切り欠き部分で表面に露出している部分とで設けられている。このため、本実施形態においては、凹状部10の深さは、拭

き取りシート 12 の厚み分の深さとなっている。また、前記取付部 1B は基材シート 11 で構成されている。

【0025】

前記基材シート 11 の材質は、前記装着部 20 に装着できるものであれば特に制限はないが、装着部 20 への装着性、清掃用シート 1 の保持性、剛性等を考慮すると布（不織布、織布）、紙（合成樹脂混抄紙を含む）、弾性体、樹脂フィルム等が好ましい。特に拭き取り部分 1A に対応する部分の表面に粘着層を有するものを用いるとことで、拭き取りシート 12 の接着固定及び凹状部 10 の平面部 10d に当該粘着層の粘着性をそのまま用いることができる。

【0026】

基材シート 11 の坪量は、操作性、加工性、剛性、柔軟性の点から $5 \sim 100 \text{ g/m}^2$ であることが好ましい。また、基材シート 11 の厚さは、操作性、加工性、剛性、柔軟性等の点から $0.005 \sim 3 \text{ mm}$ であることが好ましい。

【0027】

拭き取りシート 12 は、従来からゴミを繊維に絡めたり吸着して捕集する清掃用シートに用いられているものを特に制限なく用いることができる。拭き取りシート 12 には、紙、不織布、フィルム、繊維等のパイル等の他、例えば、特開平 7-184815 号公報の明細書の段落〔0008〕～〔0018〕に記載の清掃用シートを用いることができる。また、拭き取りシート 12 は、鉱物油、合成油、シリコン油等の油剤成分や界面活性剤を 1 種類以上含んだ液剤を担持させ、該液剤の吸着力でゴミを繊維に吸着させるものを用いることもできる。

【0028】

拭き取りシート 12 の坪量は、操作性、加工性、剛性、柔軟性の点から $20 \sim 400 \text{ g/m}^2$ であることが好ましい。また、拭き取りシート 12 の厚さは、凹状部 10 の深さ、操作性、加工性、剛性、柔軟性等の点から $0.5 \sim 10 \text{ mm}$ 、特に $1 \sim 7 \text{ mm}$ 、さらには $2 \sim 5 \text{ mm}$ であることが好ましい。

【0029】

本実施形態の清掃用シート 1 は、隣接する凹状部 10 の前後方向における開口縁部 10a の間に、該前後方向に向けて突出する尖形部 10b を有するのみであ

り、装着部 20 の幅方向に沿って伸びる縁辺部は有していないので、掃除具 2 の装着部 20 を清掃対象面（例えば、床面）に当接させて前後に操作する通常の拭き取り操作によって、比較的大きな固形のゴミを清掃用シート 1 の拭き取り部分 1A の中央部分に至る凹状部 10 まで導いてその粘着力によって確実に捕集するとともに、拭き取りシート 12 の表面で髪の毛や埃等のゴミを捕集することができる。

【0030】

図 4～図 15 は、本発明の清掃用シートの第 2～第 12 実施形態を示すものである。これらの図において、前記第 1 実施形態の清掃用シート 1 と共通する部分については、同一符号を付し、その説明は省略する。従って、特に説明のない部分については、第 1 実施形態における説明が適宜適用される。

【0031】

本発明の清掃用シートは、図 4 に示す第 2 実施形態の清掃用シート 1' のように、前記凹状部 10 の前後方向の長さ W3 を長くすることで、凹状部 10 の面積を広くしてゴミの捕集量を増やすことができる。

【0032】

本発明の清掃用シートは、図 5 に示す第 3 実施形態の清掃用シート 1' のように、拭き取りシート 12 の前後方向の縁辺部を平面視して二等辺三角形形状に形成することで、凹状部 10 の形態を平面視して二等辺三角形形状にすることもできる。本実施形態の清掃用シート 1' によれば、第 1 実施形態の清掃用シート 1 の効果に加えて、凹状部 10 が拭き取り部分 1A の中央に進むにつれて細く狭まっているため、拭き取り部分 1A の中央付近における凹状部 10 の狭まった部分でゴミを両側からはめ込んで捕集する効果も得られる。

【0033】

本発明の清掃用シートは、図 6 に示す第 4 実施形態の清掃用シート 1' のように、第 2 実施形態の清掃用シート 1' において、拭き取りシート 12 の前後方向中央の帯状部分 12a の幅を狭めて各凹状部 10 の面積を広くすることもできる。本実施形態の清掃用シート 1' によれば、第 3 実施形態に比べて凹状部 10 がさらに拭き取り部分 1A の中央側に長く設けられており、第 2 実施形態に比べ比

較的大きなゴミをより多く捕集することができる。

【0034】

本発明の清掃用シートは、図7に示す第5実施形態の清掃用シート1'のように、拭き取りシート12の前後方向の縁辺部を、拭き取りシート12の前後方向中央の帯状部分12aから楕円の長径が当該前後方向に揃うよう楕円形状の部分12bを部分的に突出させて形成することによって、凹状部10を、隣接する当該凹状部10の前後方向における開口縁部10aの間に、該前後方向に突出する湾曲部10bを有する形態とすることもできる。本実施形態の清掃用シート1'は、凹状部10の形状が、前後方向中央部から開口方向に向けて開口幅が一旦狭まった後に広がるように設けられているので、第1実施形態の効果に加え、拭き取り部分1Aの中央部で捕集されたゴミのもどりを防ぐことができるほか、中央部分付近での比較的大きなゴミの捕集容量を増やすことができる。

【0035】

本発明の清掃用シートは、図8に示す第6実施形態の清掃用シート1'のように、第1実施形態のような帯状部分12aを設けずに、凹状部10を前後方向に見通せないように前後に連通させることもできる。本実施形態の清掃用シート1'によれば、凹状部10を広く確保でき、拭き取り部分1Aの前後方向の中央部にも比較的大きなゴミを捕集することができる。また、凹状部10が前後方向に見通せないので、拭き掃除の際にゴミが前後方向に通過することがない。

【0036】

本発明の清掃用シートは、図9に示す第7実施形態の清掃用シート1'のように、第1実施形態における拭き取りシート12の帯状部分12aを設けず、拭き取りシート12の前後方向の縁辺部を櫛歯状の形態とすることに換えて、基材シート11に菱形状（平行四辺形状）の拭き取りシート12を千鳥格子状に配列させて固定することで、形成される凹状部10を、前後方向に見通せないように前後方向に連通させ且つ隣接する当該凹状部10の前後方向における開口縁部10aの間に、該前後方向に突出する尖形部10bを有する形態とすることもできる。本実施形態の清掃用シート1'によれば、拭き取り部分1Aの前後方向にほぼ均一に比較的大きなゴミを捕集することができる。

【0037】

本発明の清掃用シートは、図10及び図11に示す第8実施形態の清掃用シート1'のように、尖形部10bの先端部を、装着部20の略前後端部からさらに前後に突出ように設け、この突出部分を隅部の壁や角に押し当てて埃や比較的大きなゴミ等を掻き取ることができるようにすることもできる。この尖形部10bの突出長さMは、拭き取りシート12の材質に応じて適宜設定することができるが、埃や比較的大きなゴミの掻き取り易さ、加工性、装着部20への装着性を考慮すると、突出長さMは、20mm以内、特に10mm以内とすることが好ましい。

【0038】

本発明の清掃用シートは、図12に示す第9実施形態の清掃用シート1'のように、装着部に装着されたときに当該装着部の底面側に位置する拭き取り部分1Aに、装着部の幅方向、即ちシート1'の長さL方向に沿って伸びる所定幅W3の粘着性の凹状部10を有している形態とすることもできる。該幅（装着部の端部からの凹状部10の前後方向の長さ又は奥行き）W3は、 $3 \sim W1 \times 0.3 \text{ m}$ 、特に $10 \sim W1 \times 0.2 \text{ mm}$ とすることが好ましい。本実施形態の清掃用シート1'によれば、連続する粘着部のため長く横たわった大きなゴミも捕集することができる。

【0039】

また、本発明の清掃用シートは、図13に示す第10実施形態の清掃用シート1'のように、凹状部10の両端部に拭き取りシート12が配された形態とすることもできる。この場合には、第9実施形態における効果に加え、拭き掃除を安定的に行うことができる。

【0040】

本発明の清掃用シートは、図14に示す第11実施形態の清掃用シート1'のように、基材シート11の両面に中間基材13を介在させて拭き取りシート12を固定することで、両面使用が可能な形態とすることもできる。この場合、中間基材13は、パルプ、不織布、紙、フィルム、繊維等のパイル、スポンジ材、ゴムシート等の材質で設けることが好ましい。また、中間基材13を介在させずに

、基材シート 11 の両面に直接拭き取りシート 12 を固定することもできる。

【0041】

また、図 15 に示す第 12 実施形態の清掃用シート 1' のように、両面使用可能なように、中間基材 13 の表裏両面で対称に拭き取りシート 12 を固定した形態とすることもできる。この場合、拭き取りシート 12 を拭き取り部分 1A だけでなく取付部分 1B として機能するように、中間基材 13 の表裏でその縁辺部から互いに逆方向（本実施形態では前後逆方向）に取付部分 1B を突出させるとともに、取付部分 1B を突出させない側に複数の凹状部 10 が形成されるようにすることが好ましい。

【0042】

本発明は、前記実施形態に何等制限されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において適宜変更することができる。

【0043】

本発明の清掃用シートは、隣接する凹状部の前後方向における開口縁部の間に、該前後方向に向けて突出する尖形部や湾曲部を有するのみとし、装着部の幅方向に沿って伸びる縁辺部は有していない形態であれば、前記実施形態以外の形態、例えば、拭き取りシートの縁辺部の形状を前記三角形と前記楕円形状とを組み合わせる凹状部を設けることもできるし、図 7 に示す前記楕円形状に換えて拭き取りシートの縁辺部を菱形状に形成することもできる。また、図 9 に示す前記菱形の拭き取りシートに換えて楕円形状の拭き取りシートを基材シートに固定して凹状部を設けることもできる。

【0044】

本発明の清掃用シートは、前記第 1 実施形態のように、基材シート 11 に拭き取りシート 12 を固定して積層した形態とすることが好ましいが、一枚のシートにエンボス加工や部分的に坪量を換えたり、積織したり、ヒートシールによって凹凸を賦形して所望の凹状部を形成し、該凹状部に前述のように粘着性を付与してもよい。

【0045】

各凹状部 10 は、前記実施形態のように、側面部 10c 及び平面部 10d の何

れにも粘着性を有していることが好ましいが、側面部 10 及び平面部 10d の何れかにのみ粘着性を付与することもできる。

【0046】

また、凹状部は、前記各実施形態のように前後方向の両方向や、片方（図 14 参照）のみに設けることが好ましいが、装着部の左右方向（幅方向）の何れか一方又は両方向に設けることもできる。

【0047】

また、本発明の清掃用シートは、前記実施形態のように、尖形部又は湾曲部の先端部が装着部の略前後端部に位置するように設けられていたり、該前後端部から突出するように設けられていることが好ましいが、尖形部又は湾曲部の先端部が清掃用具の装着部の前後端部又は左右端部より内側に位置するように設けられていてもよい。

【0048】

また、本発明の清掃用シートは、取付部分の形態は前記実施形態に制限されるものではなく、清掃用具の装着部の形態に応じて適宜設定することができる。

例えば、前記実施形態では、取付部分 1B をそのまま基材シート 11 で構成したが、基材シートの表面に粘着性を付与し、この粘着性で清掃用具の装着部に付け剥がし可能に固定できるようにしてもよい。

【0049】

また、図 16 に示す清掃用シート 1' のように、基材シート 11 の形態を前後端部に複数（図 16 では前後二つずつ）の片部 11a を有する形態とし、当該片部 11a を取付部分 1B とする実施形態を採用し、該片部 11a を装着部に取り付けて清掃用シートを固定することもできる。この実施形態の清掃用シート 1' は、拭き取りシート 12 の長さが清掃用具の装着部の長さよりも広い場合に、基材シートの無駄を省くことができるとともに、取付部が凹状部 10 に接着されないようにする上で好ましい。

【0050】

このように、取付部分の形態は、清掃用シートを清掃用具の装着部に装着して固定できる形態であれば、その形状、材質に特に制限はない。さらに、例えば、

基材シートから複数のひも状体を突出させて取付部分とする形態を採用し、該ひも状体を装着部に結びつけて清掃用シートを装着部に取り付けるようにしたり、或いは、基材シートの前後端部又は左右端部の間にゴムひも等の弾性体を複数本渡して取付部分とする形態を採用し、該弾性体を装着部に掛けて清掃用シートを装着部に取り付けるようにすることもできる。

【 0 0 5 1 】

【発明の効果】

本発明によれば、清掃対象への通常の拭き取り操作で比較的大きな固形のゴミを埃等とともに確実に捕集することができる清掃用シートが提供される。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の清掃用シートの第 1 実施形態を模式的に示す平面図である。

【図 2】

第 1 実施形態の清掃用シートを清掃用具の装着部に装着した状態で模式的に示す要部の側断面図である。

【図 3】

第 1 実施形態の清掃用シートを清掃用具の装着部に装着した状態で模式的に示す斜視図である。

【図 4】

本発明の清掃用シートの第 2 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 5】

本発明の清掃用シートの第 3 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 6】

本発明の清掃用シートの第 4 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 7】

本発明の清掃用シートの第 5 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）で

ある。

【図 8】

本発明の清掃用シートの第 6 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 9】

本発明の清掃用シートの第 7 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 1 0】

本発明の清掃用シートの第 8 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 1 1】

本発明の清掃用シートの第 9 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 1 2】

第 9 実施形態の清掃用シートを清掃用具の装着部に装着した状態で模式的に示す要部の側断面図（図 2 相当図）である。

【図 1 3】

本発明の清掃用シートの第 1 0 実施形態を模式的に示す平面図（図 1 相当図）である。

【図 1 4】

本発明の清掃用シートの第 1 1 実施形態を模式的に示す斜視図である。

【図 1 5】

本発明の清掃用シートの第 1 2 実施形態を模式的に示す斜視図である。

【図 1 6】

本発明の清掃用シートの他の実施形態を模式的に示す斜視図である。

【符号の説明】

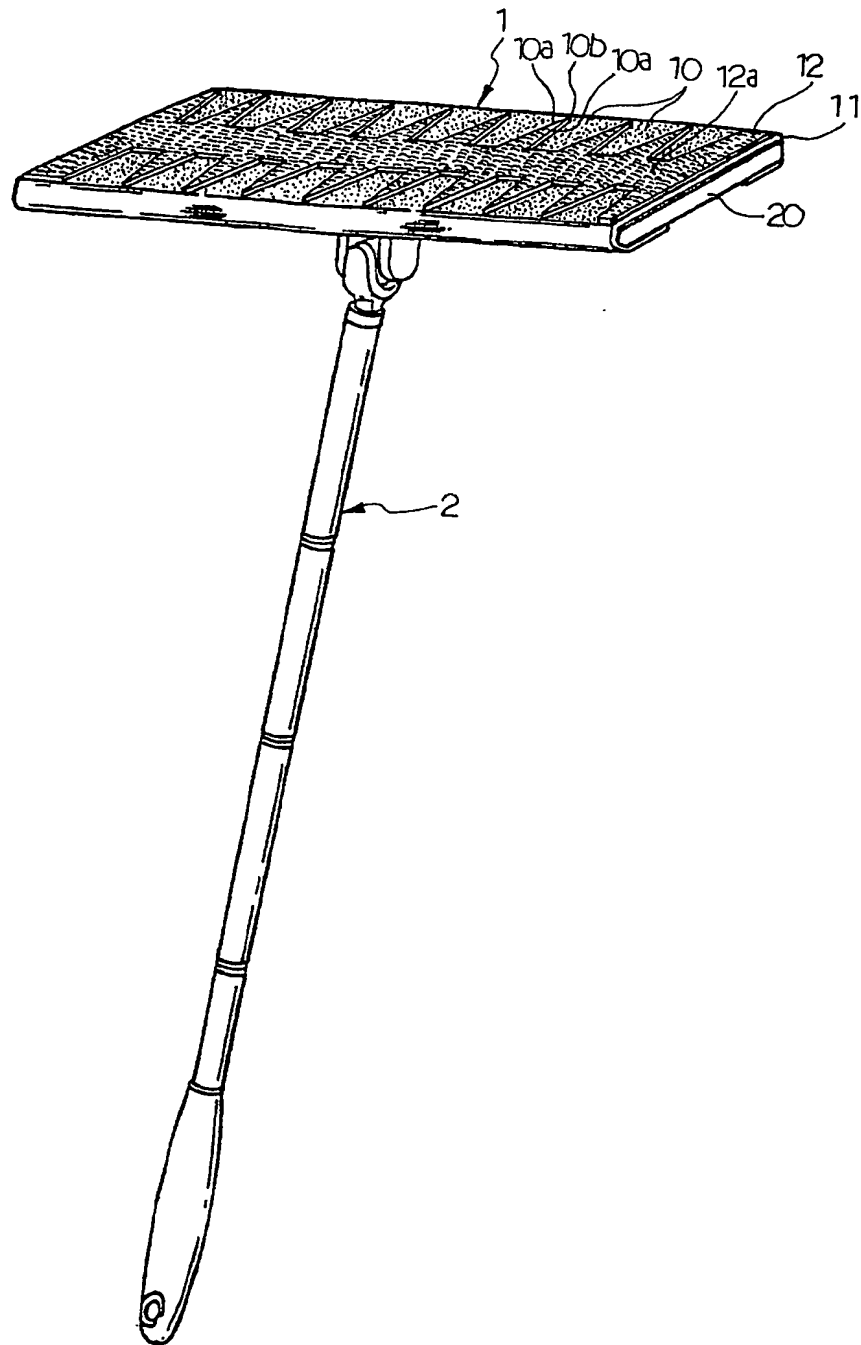
1、1' 清掃用シート

1 A 拭き取り部分

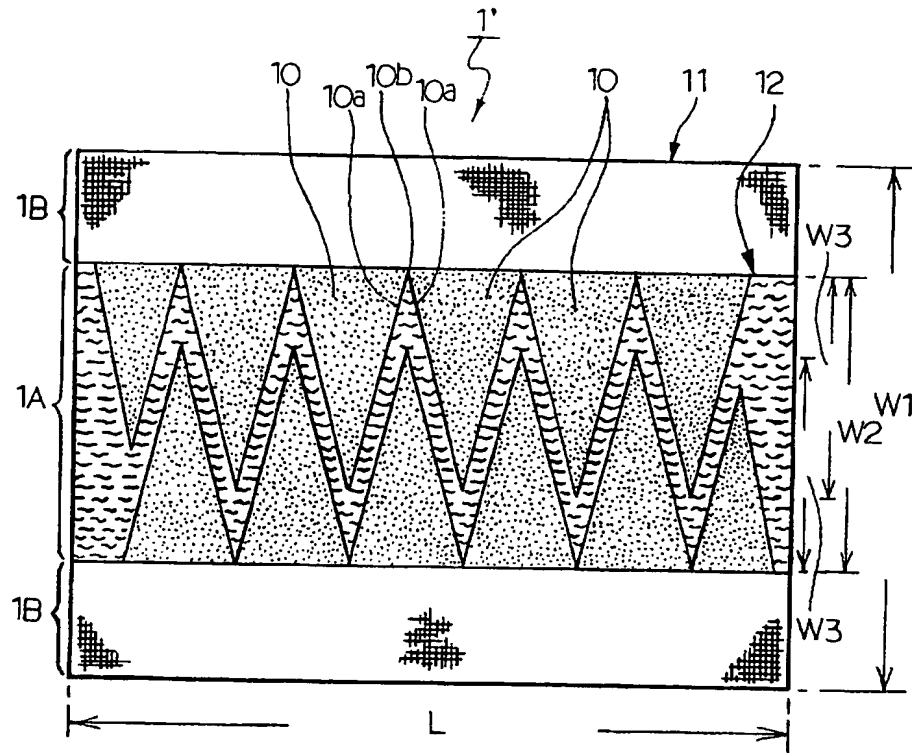
1 B 取付部分

- 1 0 凹状部
- 1 0 a 開口縁部
- 1 0 b 尖形部
- 1 0 c 側面部
- 1 0 d 平面部（底面部）
- 1 1 基材シート
- 1 2 拭き取りシート
- 1 2 a 帯状部
- 1 3 中間基材
- 2 掃除具
- 2 0 装着部

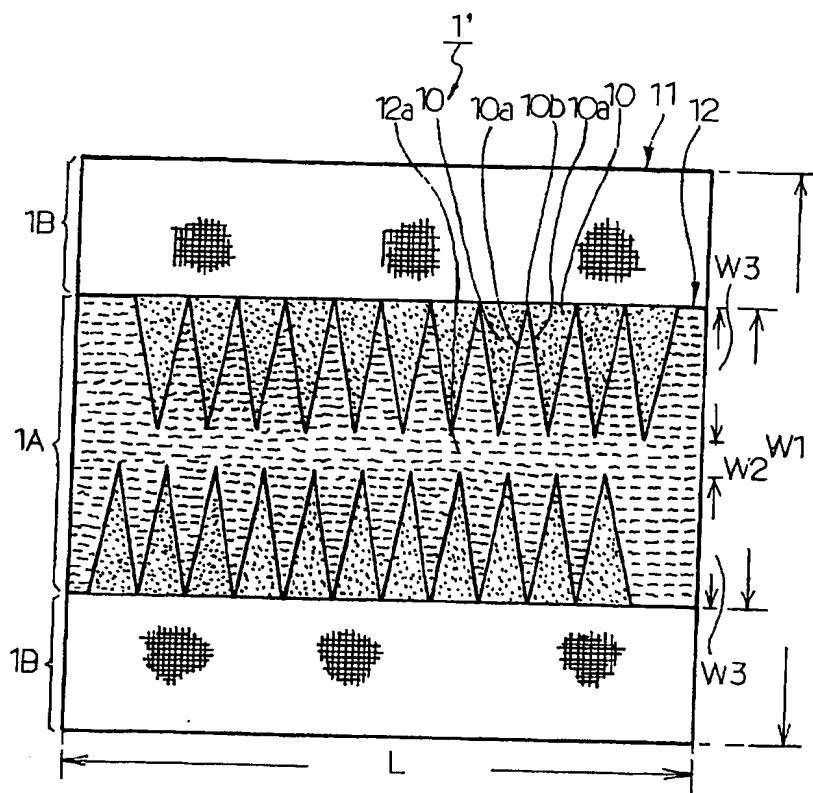
【図 3】



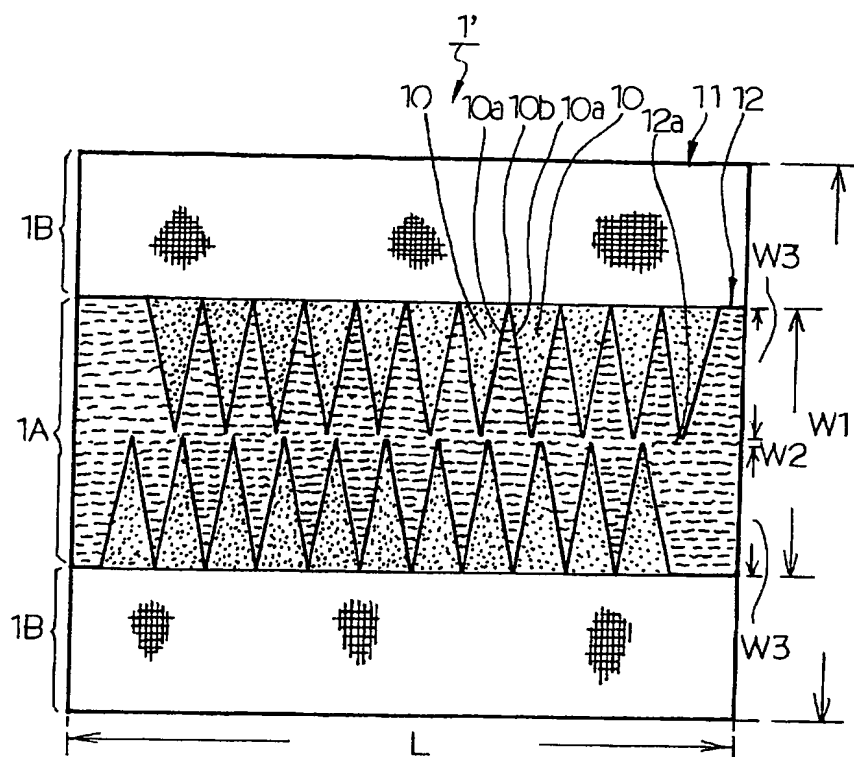
【図 4】



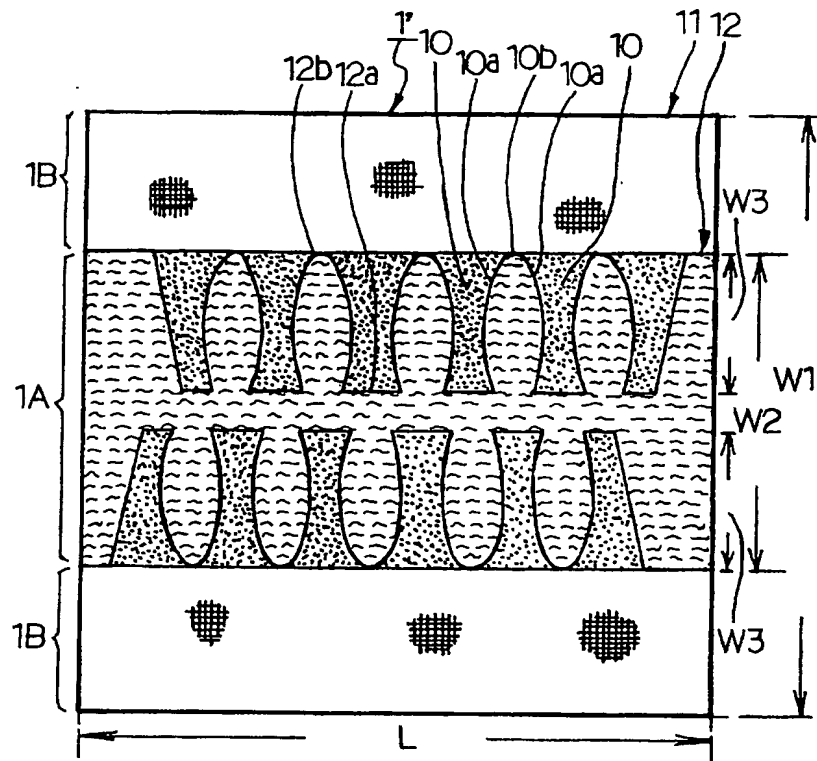
【図 5】



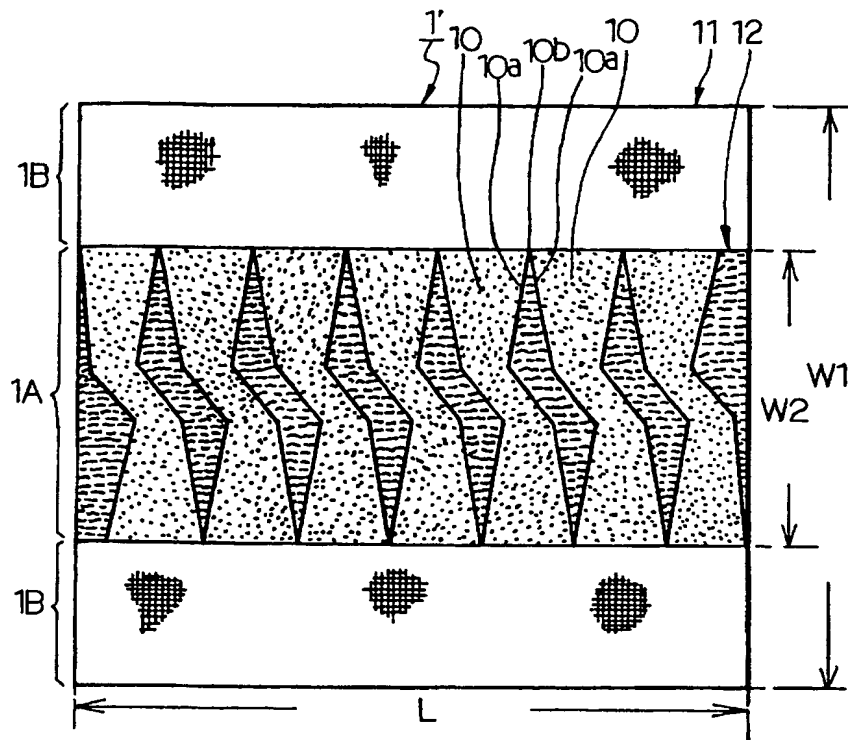
【図 6】



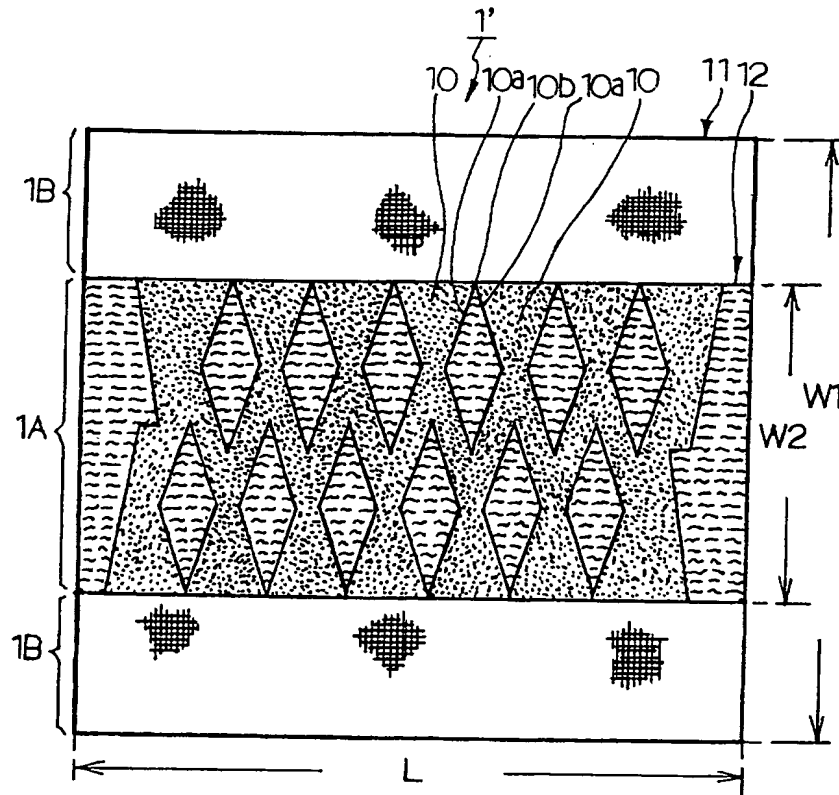
【図 7】



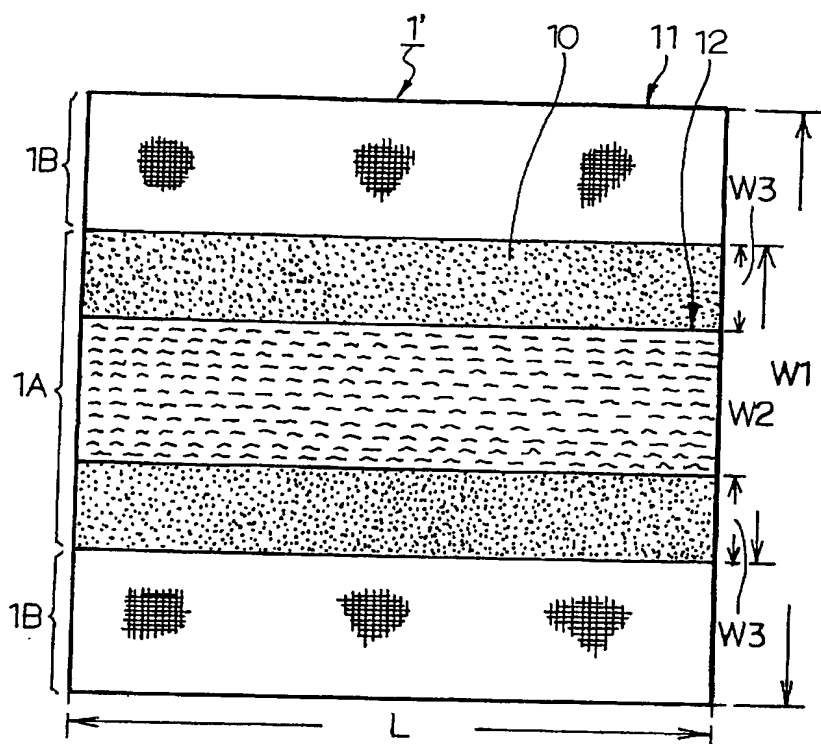
【図 8】



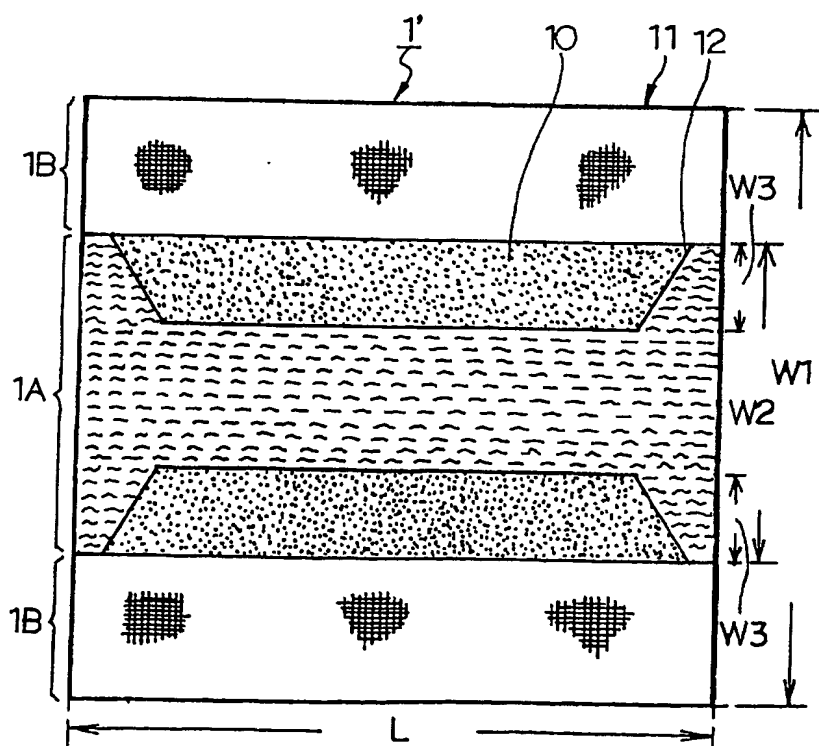
【図 9】



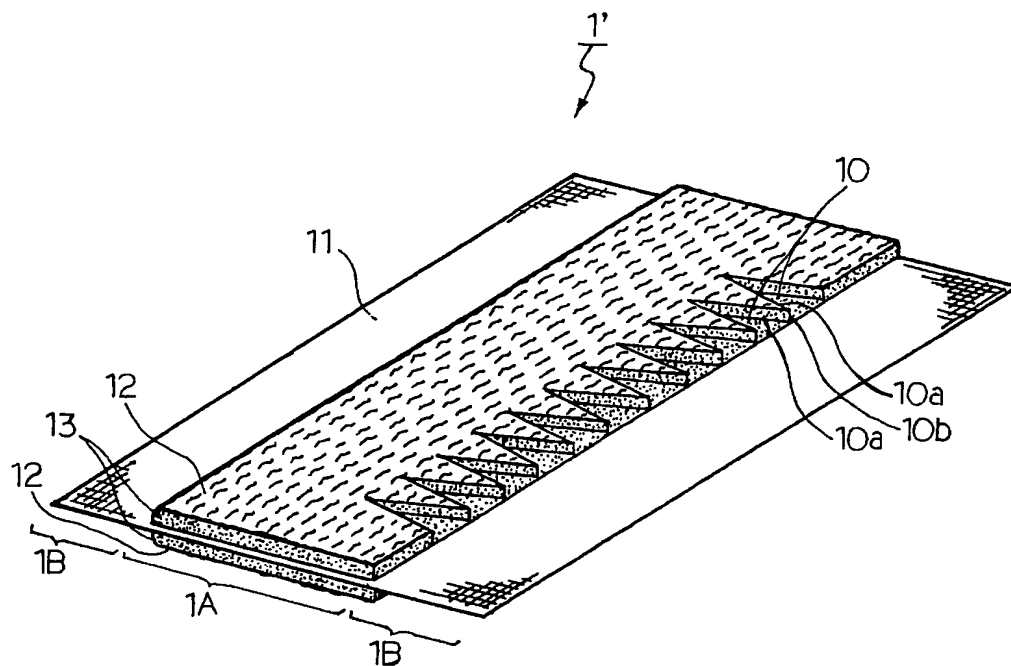
【図 12】



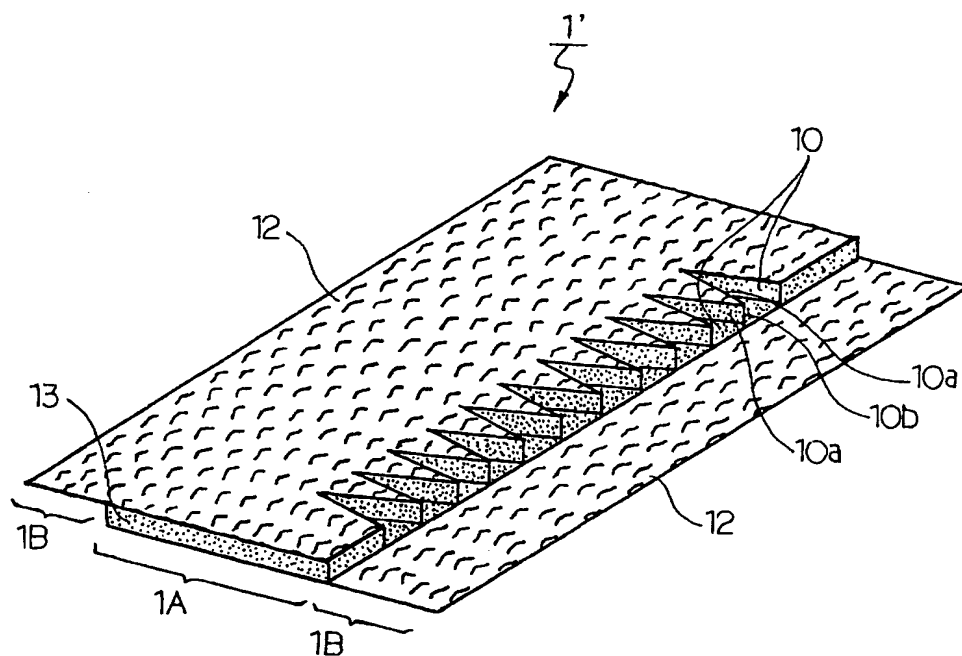
【図 13】



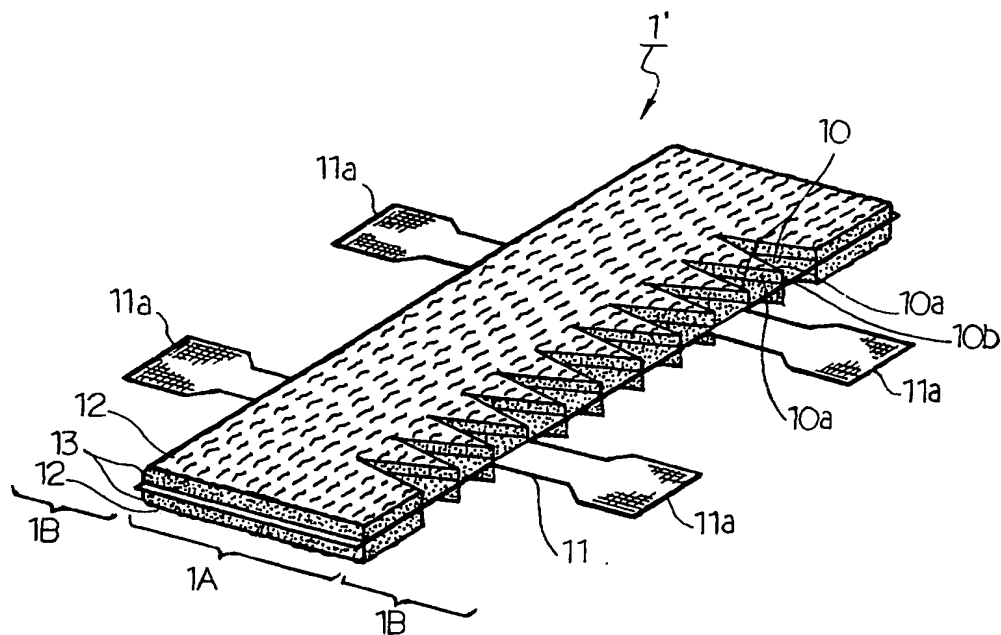
【図 14】



【図 15】



【図 16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 清掃対象への通常の拭き取り操作で比較的大きな固形のゴミを埃等とともに確実に捕集することができる清掃用シートを提供すること。

【解決手段】 清掃用具 2 の装着部 2 0 に装着されて使用される清掃用シートである。装着部 2 0 に装着されたときに装着部 2 0 の底面側に配される拭き取り部分 1 A に、装着部 2 0 の前後方向に向けて開口する粘着性の凹状部 1 0 を複数有しており、隣接する凹状部 1 0 の前記前後方向における開口縁部 1 0 a の間に、前後方向に突出する尖形部 1 0 b を有している

【選択図】 図 1

特願 2002-382125

出願人履歴情報

識別番号

[000000918]

1. 変更年月日

1990年 8月24日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

氏 名

花王株式会社